

**WASCHMASCHINE, INSBESONDERE FÜR HANDBETRIEB, MIT EINEM DAS
WASCHGUT AUFNEHMENDEN, UM EINE ACHSE DREHBAFEN BEHÄLTER.**

Patent number: DE1898919U
Publication date: 1964-08-20
Inventor: WEINER NORBERT (DE)
Applicant: WEINER NORBERT (DE)
Classification:
- international:
- european:
Application number: DE1964W032499U 19640417
Priority number(s): DE1964W032499U 19640417

Abstract not available for DE1898919U

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

WASCHMASCHINE, INSBESONDERE FÜR HANDBETRIEB, MIT EINEM DAS WASCHGUT AUFNEHMENDEN, UM EINE ACHSE DREHBAFEN BEHÄLTER.

Description of **DE1898919U**

<Desc/Cls Page number 1>

EMI1.1

"Waschmaschine, insbesondere für Handbetrieb, mit einem das Waschgut aufnehmenden, um eine Achse drehbaren Behälter. Die Erfindung betrifft eine Waschmaschine, insbesondere für Handbetrieb, deren das Waschgut aufnehmender kugel- bzw. trommelförmig gestalteter und mit einer durch einen Spannverschlussdeckel verschliessbaren Öffnung versehener Behälter mit zwei diametral gegen-überliegenden Zapfen in Lagern eines Gestells ruht. Die Behälter wurden bisher aus Blech in einer nach Arbeitszeit und lohn teuren Fertigung aus mehreren Einzelteilen durch Vernieten, Verschrauben oder Verschweissen hergestellt, wobei Löcher, z.B. für die Befestigung der Lagerzapfen unter Anwendung von Dichtungsmitteln verschlossen werden mussten, so dass infolge des beträchtlichen Innendrucks beim Waschen die Lauge gelegentlich an undichten Stellen austrat und beim Drehen des Behälters in einem gewissen Umfang verätzt wurde. Auch ist dieses Blech (Kupfer, -Zink oder Aluminium) in jedem Falle korrosionsanfällig. Da man aus Kostengründen die Wandstärke herabzusetzen suchte, so war auch nicht zu vermeiden, dass der Behälter infolge von Stößen Beulen erhielt, wodurch die Lagerzapfen gegenüber der Drehachse verbogen werden konnten. Die Erfindung besteht darin, dass der Behälter einschliesslich der beiden Lagerzapfen von denen der eine,

<Desc/Cls Page number 2>

EMI2.1

als Büchse ausgebildet die Treibwelle aufnimmt, einstückig aus Kunststoff geblasen ist, so dass eine billige, äusserst genaue fehler- und lochfreie Herstellung erfolgt und die Wäsche mehr geschont wird, als es bei Metallwänden der Fall ist. Die Wandung des Behälters wird in an sich bekannter Weise vorteilhaft durch Rippen versteift, die an ihren Enden aber radial gerichtet nach den Lagerzapfen hin auslaufen. Diese vorzugsweise nach einwärts gerichteten Rippen bieten dem Waschgut überall Abstützpunkte, so dass es in ständiger Bewegung bei der Umdrehung des Behälters gehalten wird. Es ist vorteilhaft, wenn die Lagerzapfen von schalenartig gebildeten, gegebenenfalls durch radiale Rippen versteiften Wandbereichen getragen werden. Weiter ist es vorteilhaft, wenn mindestens an der die Treibwelle bzw. Treibkurbel aufnehmenden Seite ein aus Metall oder Kunststoff gebildeter Formkörper abgeordnet ist, der mit seiner Lagerbüchse das Ende der Kurbel aufnimmt und dessen schalenförmiger, am Rande winklig abgesetzter Teil von der Wandung des Behälters beim Blasen durch einen Bereich der Wandung hindere greifend umschlossen ist. Der die Beschickungsöffnung bildende bzw. umschliessende Rand des Behälters hintergreift einen

<Desc/Cls Page number 3>

EMI3.1

in die Blasform eingelegten metallischen Versteifungsring lagend, so dass die Öffnung sich nicht zu weit vermag. Die Wandung des Behälters wird in an sich bekannter Weise vorteilhaft durch Rippen versteift, die an ihren Enden aber radial gerichtet nach den Lagerzapfen hin auslaufen. Diese nach einwärts gerichteten Rippen bieten dem Waschgut überall Abstützpunkte, so dass es in ständiger Bewegung bei der Umdrehung des Behälters gehalten wird. Die Lager des Gestells für die Aufnahme der Lagerzapfen liegen nach oben hin so offen, dass der Behälter ausgehoben und in den Waschkübel verlagert werden kann. Diese Vorrichtung ist für die Benutzerin sehr vorteilhaft, weil sie die Beschickung und die Entleerung im Waschkübel vornehmen kann. Der Verschluss für die Öffnung des Behälters ist abweichend von den üblichen Konstruktionen, die mehrere Greifhebel oder dgl. aufweisen und daher umständlich zu bedienen sind, aus zwei Scheiben gebildet, die an ihren Rändern in nach entgegen-

<Desc/Cls Page number 4>

EMI4.1

gesetzter Richtung abgesetzten Bereichen einen elastischen Dichtungsring lagern, wobei die innere Scheibe in ihrer Mitte eine auch die obere Scheibe durchtretende Schraube trägt, auf der sich eine Spannverschlussmutter entgegen einer Federkraft, vorzugsweise einer Wickelfeder, führt und der Raum zwischen den Scheiben durch Löcher mit dem Innenraum des Behälters in Verbindung steht. Entgegen der bisher üblichen Anordnung von besonderen Druckentlastungsventilen weist die äussere Scheibe in nächster Nähe der Durchtrittslöcher für die Schraube Löcher und die Spannmutter auf ihrer der Scheibe zugewendeten Stirnfläche einen vorstehenden, den erwähnten Lochkranz umgebenden Gummiring mit der Verbindung auf, dass beim Öffnen der Spannmutter zunächst der im Behälter vorhandene Überdruck in Umfangsrichtung entweicht, so also, dass die Bedienungshand von der heissen ausströmenden Luft und mitgerissenen Schaumteilen nicht getroffen wird. Wenn der Behälter mit der Spannmutter nach unten im Waschzuber liegt und die Spannmutter selbst nun entsprechend weit geöffnet wird, so wird unter Ausnutzung des Innendruckes die Flüssigkeit in den

<Desc/Cllms Page number 5>

EMI5.1

Zur Entlassung. In der Zeichnung ist der Gegenstand der Erfindung an einem Ausführungsbeispiel dargestellt. Fig. 1 zeigt eine Seitenansicht der Waschmaschine für Handbetrieb, im Öffnungsbereich geschnitten, Fig. 2 einen Längsschnitt in Richtung der Drehachse und Fig. 3 bis 5 den Spannverschlussdeckel für die Behälteröffnung in drei verschiedenen Stellungen. Der Behälter 1 ist hier trommelförmig gestaltet, könnte aber auch kegelförmig ausgebildet sein. Er ist aus einem elastischen Kunststoff geblasen, wobei der freie, die Füll- und Entleerungsöffnung 1 a umgebende Rand 1 b einen metallischen Ring 1 c lagend übergreift, so dass später beim Einsetzen des Verschlussdeckels sich ihr Durchmesser nicht verändern kann. Ausserdem sind zur Versteifung der Wandungen des Behälters 1 Rippen 1 d vorgesehen, deren Enden in Richtung auf die Lagerzapfen 1 f y 1 i radial auslaufen. Zur Stabilisierung der Lagerzapfen 1 f 9 1 i sind die

<Desc/Cllms Page number 6>

EMI6.1

sie tragenden mittleren Bereiche lagern 19 schalenartig nach auswärts durchgebogen, wobei sie durch nicht dargestellte radiale Rippen besonders versteift werden können. An der die Handkurbel 3 aufnehmenden Seitenwand des Behälters 1 ist ein aus Metall oder auch aus Kunststoff gebildeter Formkörper eingelegt, der die Buchse 1 i zum Einsetzen der Handkurbel 3 aufweist und als Schale 1 h mit hintergriffigem freien Rand 1 k ausgestaltet ist. Beim Blasen des Behälters 1 zieht sich die Wandung in Bereiche 19 so um den Rand 1 k, dass der Formkörper lagend befestigt ist. Durch diesen Formkörper wird die Wandung stabilisiert, eine Massnahme, die auch auf dem anderen Lagerzapfen 1 angewendet werden kann. Ausserdem tritt das hintere Ende der Buchse 1 i auf der Rückseite der Schale 1 h nebenartig hervor, so dass beim Blasen auch dieser Teil durch den Wandungsbereich 1 i umschlossen ist, wodurch eine weitere Stabilisierung erreicht wird. Ferner sind in der Wandung Rasten 1 m im Kreis vorgesehen, die die Feststellung des Behälters 1 in einer bestimmten Winkellage erlauben. Der Gestell 2 ist am Gestell 2 angebracht,

<Desc/Cllms Page number 7>

EMI7.1

Das Gestell 2 zur Lagerung des Behälters 1 kann beliebig gestaltet sein. Wesentlich ist nur, dass die aufwärtsführenden Stege 2 a ein nach oben offenes Lager 2 b für die Aufnahme der Zapfen 1 f 21 i mit der Wirkung besitzen, dass der Behälter nach Durchführung des Waschvorganges bequem nach oben entnommen und in den Waschzuber verlagert werden kann. Der Spannverschluss für die Öffnung 1 a besteht aus den beiden nach aussen gewölbten Scheiben 4, 5, die an ihren Rändern 4 a 2 5 a in entgegengesetzter Richtung abgesetzt sind und dort einen elastischen Dichtungsring 6 aus Gummi oder dgl. aufnehmen, der in radialer Richtung geweitet werden kann. Zu diesem Zweck besitzt die untere Scheibe 5 in ihrer Mitte eine aufwärts gerichtete, sich nicht verdrehende Schraube 5 0, die durch eine entsprechende mittlere Öffnung der oberen Scheibe 4 hindurehtritt. Auf ihrem oberen Ende führt sich eine Spannmutter 7, auf deren Stirnseite a in einer Nute ein Dichtungsring 7 aus Gummi untergebracht ist, der

nach der anliegenden Scheibe 4 genügend weit hervortritt. Im mittleren Bereich ist eine Ausnehmung 7 vorgesehen, die eine die Schraube 5 c umgebende Wickelfeder 7 c

<Desc/Clms Page number 8>

EMI8.1

aufnimmt, die sich gegen die obere Scheibe 4 abstützt und beim Lösen der Mutter 7 diese von der Scheibe 4 abhebt, wie das in Fig. 3 und 4 dargestellt ist. Ausserdem besitzen die Scheiben 4,5 in nächster Nähe der Schraube 5 c Durchbrüche 4#q 5 b 4 Da beim Viaschvorgang bekanntlich erheblicher Innendruck auftritt, drängt dieser in den abgeschlossenen Raum zwischen die beiden Scheiben 4, 5 ein und entweicht durch die Löcher 4 b sobald die Spannmutter 7 beim lösen durch die Feder 7 b entsprechend angehoben wird. Diese Einrichtung hat also die Wirkung eines Sicherheitsventils. Während bei bekannten Verschlüssen dieser Art ein selbständiges Überdruckventil angebracht C_# wurde, welches von Hand gesondert geschlossen und geöffnet werden musste, ist hier eine solche mit besonderer Aufmerksamkeit verbundene Sonderbedienung nicht erforderlich. Der Entlüftungsvorgang geht vielmehr selbsttätig der Öffnung des Verschlussdeckels voraus. Dabei ist auch noch vorteilhaft, dass der Überdruck und eventuell mitgerissener Schaum in Richtung des Umfanges so umgeleitet werden, dass sie die die Spannmutter 7 erfassende Hand nicht trifft. Die Tatsache, dass der Behälter 1 aus dem Gestell 2 entnommen und in den Waschzuber verlagert werden

<Desc/Clms Page number 9>

EMI9.1

kann, bietet den Vorteile dass man dort den Behälter 1 mit dem Verschluss nach unten einstellen kann, so dass nunmehr nach entsprechender Öffnung desselben der Innendruck die Waschlauge aus dem Behälterinnenraum vertreibt. Die Löcher 4 b 5 b können so gross gehalten werden, dass die Waschlauge in kürzester Zeit völlig ausläuft.

<Desc/Clms Page number 10>

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

WASCHMASCHINE, INSBESONDERE FÜR HANDBETRIEB, MIT EINEM DAS WASCHGUT AUFNEHMENDEN, UM EINE ACHSE DREHBAFEN BEHÄLTER.

Claims of DE1898919U

EMI10.1

Ans p r ü c h e 1. Vlaschmaschine, insbesondere für Handbetrieb, deren das Waschgut aufnehmender kugel- bzw. tromnelförmig gestalteter und mit einer durch einen Spannverschlussdeckel verschliessbaren Öffnung ver- -sehener Behälter mit zwei diametral gegenüberliegenden Zapfen in Lagern eines Gestells ruht, dadurch gekennzeichnet, dass der Behälter (1) einschliesslich der beiden Lagerzapfen (1 f bzw. 1 i von denen der eine als Buchse (l') ausgebildet einstückig die Treibwelle (3) aufnimmt, /aus Kün#stoff geblasen ist, 2. Waschmaschine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Lagerzapfen (1 f + 1 i) von schalenartig gebildeten, gegebenenfalls durch radiale Rippen versteiften Wandbereichen (1 e x 19) getragen werden. 3. Waschmaschine nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens an der die Treibwelle bzw. Treibkurbel (3) aufnehmenden Seite ein aus Metall oder Kunststoff gebildeter Formkörper angeordnet ist, der mit#seiner LagerbÜchse (1 das Ende der Kurbel (3) aufnimmt und dessen schalenförmiger, am Rande (lk) winklig abgesetzter Teil (jh) von der Vliandung des Behälters (1) beim

<Desc/Cims Page number 11>

EMI11.1

Blasen durch einen Bereich (19) hintergreifend umschlossen ist, 4. Waschmaschine nach u#ns-pruch 1 und 3, dadurch gekennzeichnet, dass das rückwärtige Ende der Lagerbüchse (1 i aus der rückwärtigen Ebene der Schale (1 h hervortritt und von einem beim Blasen erzeugten Versenk (1 1) der 'V'fandung des Behälters (1) umschlossen ist. 5. Waschmaschine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeich. net, dass der die Öffnung bildende bzw. umschliessende Rand (1 a) des Behälters einen metallischen Versteifungsring (b) lagesichernd hintergreift. 6. l#laschmaschine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeich. net, dass die Wandung des Behälters (1) in an sich bekannter Weise durch Rippen (l') versteift ist, die an ihren Enden radial gerichtet nach den Lagerzapfen (1 f 1 i hin dslaufen. 7. Waschmaschine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeich#, b a) net, dass die Lager (2) des Gestells (29 2 für f i die Aufnahme der Lagerzapfen (1 e 1) nach oben hin so offen liegen, dass der Behälter (1) ausgehoben und in den Waschzuber Überlagert werden kann.;

<Desc/Cims Page number 12>

EMI12.1

Waschmaschine nach Anspruch 1, dadurch gekenn#7,eicti net, dass der Verschluss für die Öffnung des Behälters aus zwei Scheiben (1-, 5) gebildet ist, die an ihren Rändern in nach entgegengesetzter Richtung abgesetzten Bereichen (,a , 5 a) einen elastischen Dichtungsring (6) lagern, wobei die innere Scheibe (5) in ihrer Mitte eine auch die obere Scheibe (4) durchtretende Schraube (5 c) trägt, auf der sich eine Spannverschlussmutter (7) entgegen einer Federkraft, vorzugsweise einer #lickelfeder (7 0)) führt, und der Raum zwischen den Scheiben (4, 5) durch Löcher (5b) mit dem Innenraum des Behälters (1) in Verbindung steht" #Yaschriiaschine nach Anspruch 1 und 8, dadurch gekennzeichnet, dass die äussere Scheibe (4) in nächster N:the der Durchtrittslöcherfür die Schraube (50) Löcher (4 b) und die Spannmutter (7) auf ihrer der Scheibe (4) zugewendeten Stirnfläche einen vorstehenden, die Löcher (4 b) um- gebenden Gummiring (7 a) mit der Y1irkung aufweisen, dass beim Öffnen der Spannmutter (7) zunächst der im Behälter (1) vorhandene Überdruck in Umfangsrichtung entweie ht. J

Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

Fig. 1.

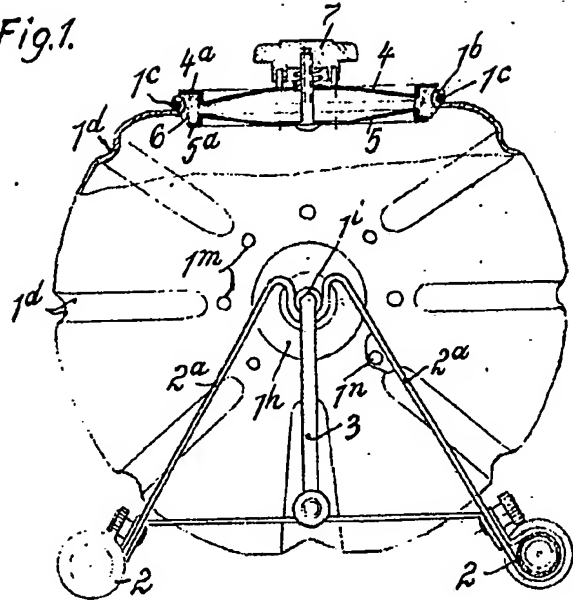


Fig. 2.

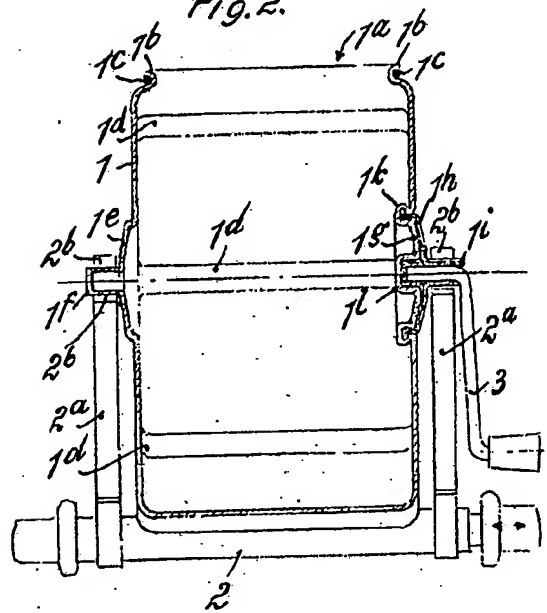


Fig. 3.

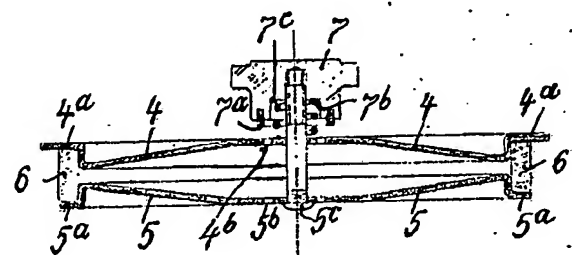


Fig. 4.

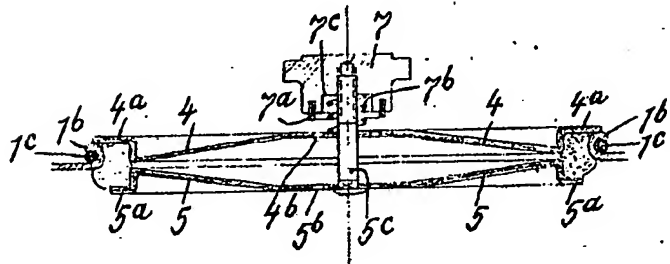


Fig. 5.

